### \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

### **CLAIMS**

[Utility model registration claim]

[Claim 1] The liquid crystal strap display device in which the liquid crystal display panel was attached in the strap covering section which hangs straps, such as a vehicle, from a stanchion ( <u>drawing 1</u>). [Claim 2] The liquid crystal strap display device in which the liquid crystal display panel and the image change pause button were attached in the strap covering section which hangs straps, such as a vehicle, from a stanchion ( <u>drawing 2</u>).

[Claim 3] The liquid crystal strap display device in which the liquid crystal display panel, and an image change pause button and a multiple-purpose control carbon button were attached in the strap covering section which hangs straps, such as a vehicle, from a stanchion (<u>drawing 3</u>).

[Claim 4] The liquid crystal strap display device in which the liquid crystal display panel, an image change pause button and a multiple-purpose control carbon button, and the infrared data transmitter were attached in the strap covering section which hangs straps, such as a vehicle, from a stanchion (drawing 4).

[Claim 5] The data server which supplies a power source and data to the liquid crystal panel which carries out image display, and the strap advertising device equipped with the control carbon button through the cable in a strap stanchion (drawing 6).

[Translation done.]

### \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

### **DETAILED DESCRIPTION**

[Detailed explanation of a design]

[0001]

[The technical field to which a design belongs] By including a liquid crystal advertising device in the strap installed in a vehicle etc., this invention relates to the equipment as which every PAX can regard much advertisements by the animation also in the time of rushes.

[0002]

[Prior art 1] The conventional strap advertisement was a method which puts what was printed, one PAX could see only one advertisement and the exchange activity of an advertisement was difficult for it. [0003]

[Prior art 2] There was a fault which the advertising media of a conventional vehicle means of transportation is based on a hanging poster and the liquid crystal display panel installed near the door, and the former has a fault with the difficult exchange activity of an advertisement, and can check both only to some PAX at the time of rushes.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Device] The strap advertising system by which all the PAX that holds to a strap even if it is at the rushes time can see much advertisements as long as time amount allows. [0005] The strap advertising system by which feedback of the PAX of which got [ the advertising provider ] interested in which advertisement is obtained.

[0006] The system with which one personnel, such as the advertising operating-company personnel or the means-of-transportation operating company personnel, can replace much strap advertisements at once.

[0007]

[Means for Solving the Problem] In order to solve the above-mentioned trouble, every PAX looks at much advertisements by the animation also in the time of rushes by including a liquid crystal advertising device in the strap installed in a vehicle etc. in this invention, The strap advertising contents of all the cars can be changed from the data server which supplies a power source and a change indicative data to a strap liquid crystal advertising device all at once, Furthermore, quantitative analysis of which advertisement the PAX showed interest is carried out possible by incorporating the pause button of a display change, a multiple-purpose \*\*\*\*\*\* carbon button, and an infrared data transmitter. Moreover, it is considering as the system for which one personnel can exchange a series of strap advertising indicative datas all at once.

[0008]

[The gestalt of implementation of a design] This invention is a liquid crystal strap advertising system by the simultaneous control data server which sends a power source and data to the strap liquid crystal display device incorporating the infrared data transmitter which transmits multiple-purpose control carbon buttons, such as a pause button of the liquid crystal advertising display panel with which it changes from a data server to a power source, and an indicative data is supplied to the strap installed in a vehicle etc., and a display change, an inquiry number, etc. to a cellular phone etc., and a strap liquid

crystal display device.

[0009]

[Example] The above-mentioned strap liquid crystal device is installed in strap covering which ties a strap ring and a strap fixed stanchion. The normal mode is equipped only with a liquid crystal display device. (<u>Drawing 1</u>)

[0010] Development mold-I is equipped with the protection-against-dust dripproof carbon button which returns a halt indication signal to a data server while it stops an automatic change display temporarily. ( <u>Drawing 2</u> )

[0011] Development mold - II changes a halt indication signal to the display screen of order besides the protection-against-dust dripproof carbon button returned to a data server, or is equipped with the multiple-purpose control protection-against-dust dripproof carbon button which can be used for the purposes, such as returning the reply of Yes/No to a question matter, while it stops an automatic change display temporarily. (<u>Drawing 3</u>)

[0012] Development mold - III changes a halt indication signal to the display screen of order besides the protection-against-dust dripproof carbon button returned to a data server, or is equipped with the infrared data transmitter which transmits a data call number etc. to the multiple-purpose control protection-against-dust dripproof carbon button which can be used for the purposes, such as returning the reply of Yes/No to a question matter, a cellular phone, etc. while it stops an automatic change display temporarily. ( <u>Drawing 4</u> )

[0013] The change indicative data and power source to a strap display liquid crystal device are supplied from the power source and data cable on which you made it crawl in a strap fixed stanchion. ( <u>Drawing</u> 5)

[0014] The data server which supplies a power source and a change indicative data to a strap display liquid crystal device shall be changed to the flash memory card which can be replaced, shall keep an indicative data, and shall carry out simultaneous distribution of the indicative data at each strap display liquid crystal device. (Drawing 6)

[0015] The data receiving device of a strap display liquid crystal device also uses the Internet image distribution receiving format for the data transfer format of the indicative data supplied to a strap display liquid crystal device using the format of being used for image distribution of the Internet etc.

[0016] The liquid crystal display device in which it is used for a cellular phone, an electronic notebook, the pocket liquid crystal TV, etc. is used for a strap display liquid crystal device.

[0017] The method transmitted from a data server by the Internet and the wireless for Local Area Networks other than the standard method which transmits the interior of a strap stanchion to the method which changes to a strap display liquid crystal device, and transmits an indicative data with a cable, such as blue TSUSU, also has in an option.

[0018] A solar generation-of-electrical-energy panel and a battery charger are built into the background of the case which built into the power source of a strap display liquid crystal device the liquid crystal panel other than the method which supplies the interior of a strap stanchion with a cable, and it has in the option which makes employment possible, without letting a cable pass in a strap stanchion together with a wireless data transfer method.

[0019] Besides the exchange method of flash memory card, the data exchange device of a data server has an exchange method by the wireless from a stop yard and cable data communication, and the wire communication from a means-of-transportation basic station in an option.

[0020] This system has the option which can enjoy voice with a portable radio etc. by broadcasting voice on the specific radio beam frequency other than the standard system action of the silent broadcast by the alphabetic character and \*\*\*\*.

[0021]

[Effect of the Device] By this invention, it can hold to a strap and all the PAX that stands and goes to the destination can see much advertisements now by the animation.

[0022] The duration which exchanges a series of advertising contents is shortened by leaps and bounds by this invention, and an advertising operating company can construct the advertising pattern of a large

number which changed the advertising package for every vehicle.

[0023] By this invention, an advertising equity participant can obtain the substantial feedback which measures advertising effectiveness.

[0024] By this invention, an advertising operating company can get sufficient income from an advertising employment enterprise, even if it does not collect an installation cost from a vehicle possession firm, it can carry out low-price facility construction service like the campaign at the time of cellular-phone spread, and can measure wide range spread.

[0025] By this invention, not the advertising operating company personnel but the vehicle operation personnel can do now the activity which exchanges a series of advertising contents, and the advertising enterprise in which a vehicle operation firm carries out the service advertisement of direct company, or deals with the advertisement of the other company can be undertaken.

[0026] By this invention, not only an advertisement but news and animation display which can ask for a sex instancy can use basic video animation for a display medium.

[Translation done.]

(19)日本国特許庁(JP)

G09F 21/04

## (12) 登録実用新案公報 (U)

(11)実用新案登録番号

# 実用新案登録第3080063号

(U3080063)

(45)発行日 平成13年9月14日(2001.9.14)

(24)登録日 平成13年6月20日(2001.6.20)

(51) Int.Cl.7

識別記号

FΙ

G09F 21/04

N

評価書の請求 未請求 請求項の数5 書面 (全 6 頁)

(21)出願番号

(22)出願日

実験2001-2012(U2001-2012)

平成13年3月6日(2001.3.6)

(73) 実用新案権者 501139146

アルファ コミュニティ株式会社

東京都世田谷区代沢2-2-16 パシフィ

ックコート401号

(72)考案者 近江 徳勇

世田谷区代沢2-2-16パシフィックコー

ト401号

(72)考案者 曽我部 晴行

世田谷区代沢2-2-16パシフィックコー

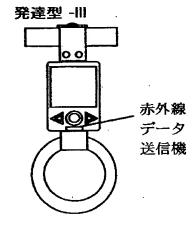
ト401号

### (54) 【考案の名称】 液晶吊革表示システム

### (57)【要約】

【課題】ラッシュ時でも乗客一人一人に多数の広告を見せることができ、興味を持たれた広告が何であるかのフィードバックを得られると共に、広告内容の交換が容易な車内広告システムを考案する。

【解決手段】吊革支柱内のケーブルを通じて車輌内の電源供給及びデータ供給用サーバから電源とデータ供給を受けると共に自動表示切替一時停止ボタン、前後画面呼び出しボタンなどを配した液晶広告表示パネルを吊革ケース部に組み込んだ、車内吊革液晶広告システムを製造する。



1

### 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】車輌等の吊革を支柱からぶら下げる吊革カバー部に液晶表示パネルを取り付けた液晶吊革表示機構(図1)。

【請求項2】車輌等の吊革を支柱からぶら下げる吊革カバー部に液晶表示パネルと画像切替一時停止ボタンを取り付けた液晶吊革表示機構(図2)。

【請求項3】車輌等の吊革を支柱からぶら下げる吊革カバー部に液晶表示パネルと画像切替一時停止ボタン、多目的制御ボタンを取り付けた液晶吊革表示機構(図3)。

【請求項4】車輌等の吊革を支柱からぶら下げる吊革カバー部に液晶表示パネルと画像切替一時停止ボタン、多目的制御ボタン、赤外線データ送信機を取り付けた液晶\*

\* 吊革表示機構(図4)。

【請求項5】画像表示する液晶パネルと、制御ボタンを備えた吊革広告機器に、吊革支柱内のケーブルを介して電源及びデータを供給するデータサーバ(図6)。

2

【図面の簡単な説明】

【図1】標準型吊革表示液晶機構の正面図である。

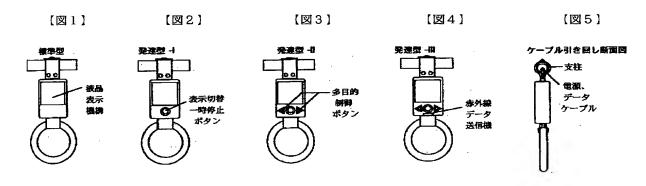
【図2】発達型-[吊革表示液晶機構の正面図である。

【図3】発達型- I I 吊革表示液晶機構の正面図であ ス

10 【図4】発達型- I I I 吊革表示液晶機構の正面図である

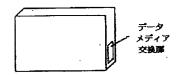
【図5】吊革表示液晶機構に電源、データを送る支柱内 ケーブルを示す断面図である。

【図6】データサーバを示す模式図である。



【図6】





### 【考案の詳細な説明】

### [0001]

【考案の属する技術分野】本発明は車輌等に設置される吊革に液晶広告機構を組み込むことにより、ラッシュ時でも乗客の一人一人が数多くの広告を動画で見ることができる装置に関する。

### [0002]

【従来の技術 1】従来の吊革広告は印刷されたものを挟み込む方式であり、乗客 一人が一つの広告しか見ることができず、かつ、広告の入れ替え作業が困難であった。

### [0003]

【従来の技術 2】従来の車輌交通機関の広告媒体は吊り下げポスターか、ドア付近に設置された液晶表示パネルによるもので、前者は広告の入れ替え作業が困難である欠点を持ち、また両者共ラッシュ時には一部の乗客にしか確認できない欠点があった。

### [0004]

【考案が解決しようとする課題】 ラッシュ時であっても吊革に掴まる全ての乗客が、時間が許す限り多数の広告を見ることができる吊革広告システム。

【0005】広告提供者がどの広告にどれだけの乗客が興味を持ったかなどのフィードバックが得られる吊革広告システム。

【0006】広告運営会社職員または交通機関運用会社職員など、一人の職員が 多数の吊革広告を一度に入れ替えることができるシステム。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】上記の問題点を解決するために本発明では、車輌等に設置される吊革に液晶広告機構を組み込むことによりラッシュ時でも乗客の一人一人が数多くの広告を動画で見ること、吊革液晶広告機構に電源と切替表示データを供給するデータサーバから全車両の吊革広告内容を一斉に切り替えることができること、更に表示切り替えの一時停止ボタンや多目的制御っボタン、赤外線データ送信機を組み込むことによってどの広告に乗客が興味を示したかの定量分析を可能にしている。また、一連の吊革広告表示データを一人の職員が一斉

に交換できるシステムとしている。

### [0008]

【考案の実施の形態】本発明は車輌等に設置される吊革に、データサーバから電源と切り替え表示データが供給される液晶広告表示パネル及び表示切り替えの一時停止ボタン等の多目的制御ボタン、問い合わせ番号などを携帯電話などに送信する赤外線データ発信器を組み込んだ吊革液晶表示機構、吊革液晶表示機構に電源とデータを送る一斉制御データサーバによる液晶吊革広告システムである。

### [0009]

【実施例】上記吊革液晶機構は吊革リングと吊革固定支柱とを結ぶ吊革カバーに 設置される。標準型は液晶表示機構のみを備える。(図1)

【0010】発達型-Iは自動切替表示を一時的に停止させると共に停止指示信号をデータサーバに返す防塵防滴ボタンを備える。(図2)

【0011】発達型-IIは自動切替表示を一時的に停止させると共に停止指示信号をデータサーバに返す防塵防滴ボタンの他、前後の表示画面に切り替えたり、質問事項にYes/Noの回答を返すなどの目的に使用できる多目的制御防塵防滴ボタンを備える。(図3)

【0012】発達型-IIIは自動切替表示を一時的に停止させると共に停止指示信号をデータサーバに返す防塵防滴ボタンの他、前後の表示画面に切り替えたり、質問事項にYes/Noの回答を返すなどの目的に使用できる多目的制御防塵防滴ボタン、携帯電話などに資料請求番号などを伝達する赤外線データ送信機を備える。(図4)

【0013】吊革表示液晶機構への切り替え表示データ及び電源は、吊革固定支柱内に這わせた電源及びデータケーブルより供給する。(図5)

【0014】吊革表示液晶機構に電源及び切り替え表示データを供給するデータ サーバは入れ替え可能なフラッシュメモリカードに切り替え表示データを保管し 、各吊革表示液晶機構に表示データを一斉配信するものとする。(図6)

【0015】吊革表示液晶機構に供給する表示データのデータ伝達形式にはインターネットなどの画像配信に用いられる形式を用い、吊革表示液晶機構のデータ受信機構もインターネット画像配信受信形式を用いる。

【0016】吊革表示液晶機構には携帯電話や電子手帳、携帯液晶TVなどに用いられる液晶表示機構を用いる。

【0017】吊革表示液晶機構に切り替え表示データを伝達する方式には吊革支柱内部を有線で伝達する標準方式の他に、データサーバからブルーツース等のインターネット及びローカルエリアネットワーク用無線で伝達する方式もオプションに持つ。

【0018】吊革表示液晶機構の電源には吊革支柱内部を有線で供給する方式の他に液晶パネルを組み込んだケースの裏側にソーラー発電パネルと充電池を組み込んで、無線データ伝達方式と合わせて吊革支柱内にケーブルを通さずに運用を可能とするオプションに持つ。

【0019】データサーバのデータ入れ替え機構はフラッシュメモリカードの入れ替え方式の他に、停車駅構内からの無線及び有線データ通信、交通機関基幹局からの有線通信による入れ替え方式もオプションに持つ。

【0020】本システムは文字と動面による無音放送の標準システムの他に、特定のラジオ電波周波数で音声を放送することによって携帯ラジオなどで音声を楽しめるオプションを持つ。

### [0021]

【考案の効果】本発明により、吊革に掴まって目的地まで立って行く乗客は皆、 多数の広告を動画で見ることができるようになる。

【0022】本発明により、一連の広告内容を交換する所要時間は飛躍的に短縮され、広告運用会社は車輌ごとに広告パッケージを換えた多数の広告パターンを組むことができる。

【0023】本発明により、広告出資者は広告の効果を計る実質的なフィードバックを得ることができる。

【0024】本発明により、広告運用会社は車輌保有会社から設備費を徴収しなくとも充分な収入を広告運用事業から得ることができ、携帯電話普及時のキャンペーンのような低価格設備施工サービスを実施して広範囲の普及を計ることができる。

【0025】本発明により、一連の広告内容を交換する作業は広告運用会社職員

ではなく、車輌運行職員が行うことができるようになり、車輌運行会社が直接自 社のサービス広告を行ったり他社の広告を取り扱う広告事業を行うことができる。

【0026】本発明により、表示媒体には広告のみならず、即時性を求められる ニュースや動画表示が基本となるビデオアニメーションを用いることができる。